

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING
TERHADAP SIKAP ILMIAH DAN HASIL BELAJAR IPA SISWA
KELAS V SD NO. 1 KEROBOKAN KECAMATAN KUTA UTARA
KABUPATEN BADUNG TAHUN PELAJARAN 2013/2014**

N.L.Santiasih¹, A.A.I.N. Marhaeni², I.N.Tika³

Program Studi Pendidikan Dasar, Program Pasca Sarjana,
Universitas Pendidikan Ganesha

E-mail:

luh.santiasih@pasca.undiksha.ac.id¹, marhaeni@pasca.undiksha.ac.id²,
nyoman.tika@pasca.undiksha.ac.id³

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap sikap ilmiah dan hasil belajar IPA dengan menggunakan rancangan penelitian *the posttest-only control group design*. Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas V di SD No.1 Kerobokan dengan jumlah sampel sebesar 99 siswa, dibagi menjadi kelompok kontrol dan eksperimen. Data sikap ilmiah siswa dikumpulkan menggunakan metode kuesioner dan data hasil belajar IPA siswa dikumpulkan menggunakan metode tes. Data dianalisis dengan menggunakan MANOVA berbantuan SPSS 17.00 *for windows*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) terdapat perbedaan sikap ilmiah dalam pembelajaran IPA secara signifikan antara siswa yang mengikuti model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan model pembelajaran konvensional ($F=67,991$; $p<0,05$), (2) terdapat perbedaan hasil belajar IPA secara signifikan antara siswa yang mengikuti model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan model pembelajaran konvensional ($F=26,997$; $p<0,05$), dan (3) terdapat perbedaan sikap ilmiah dan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan model pembelajaran konvensional ($F=43,017$; $p<0,05$).

Kata Kunci: inkuiri terbimbing, sikap ilmiah, hasil belajar IPA.

ABSTRACT

This research aims to investigate the effect of guided inquiry learning model upon scientific attitude and science learning achievement which uses the posttest-only control group design. This research is conducted at the fifth grade students of SD No. 1 Kerobokan with 99 students as the sample, divided into control and experiment group. Data about student scientific attitude was collected by using questionnaire method and the data of science learning achievement was collected by using test method. The data was analyzed using MANOVA which was done with the help of SPSS 17.00 for windows. The result of the analysis showed that: (1). There is significant difference of scientific attitude in learning science between student who followed guided inquiry

learning model and conventional learning model ($F=67.991$; $p<0.05$). (2). There is significant difference of science learning achievement between student who followed guided inquiry learning model and conventional learning model ($F=26.997$; $p<0.05$). (3). There are significant differences of scientific attitude and science learning achievement between student who followed guided inquiry learning model and conventional learning model ($F=43.017$; $p<0.05$).

Keywords: guided inquiry, scientific attitude, student science learning achievement.

1. Pendahuluan

Pendidikan nasional menghadapi tantangan yang sangat kompleks dalam menyiapkan SDM yang mampu bersaing di era global. Untuk mencapai tujuan pendidikan nasional pemerintah telah menyelenggarakan perbaikan-perbaikan peningkatan mutu pendidikan pada berbagai jenis dan jenjang. Perbaikan mutu pendidikan di Indonesia sampai saat ini masih terus diupayakan. Segala usaha dilakukan terutama dalam hal peninjauan faktor kurikulum. Penyempurnaan dan perubahan kurikulum adalah hal yang tidak asing lagi. Perubahan ini dilaksanakan karena tuntutan dan perkembangan pendidikan. Peninjauan dan perubahan dilakukan oleh pemerintah untuk mengantisipasi perkembangan zaman yang begitu pesat (Trianto, 2007b).

Perkembangan di bidang teknologi sangat erat kaitannya dengan perkembangan sains. Tanpa adanya perkembangan ilmu teknologi maka ilmu sainspun tidak dapat melakukan perkembangan, dan sebaliknya. Pembelajaran sains/Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang terdapat dalam KTSP untuk tingkat SD atau MI. Hal ini berarti bahwa, pembelajaran IPA di SD/MI menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan mencari tahu sendiri jawaban atas pertanyaan atau

masalah sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar (makhluk hidup, benda atau materi, serta energi dan perubahannya).

Pembelajaran IPA di SD belum sesuai dengan yang diharapkan, meskipun pemerintah telah melakukan berbagai upaya untuk mencapai tujuan pembelajaran IPA yang telah dicanangkan. Menurut Zuriyani (2011), hasil yang diperoleh Indonesia berdasarkan hasil survei PISA (*Programme for International Student Assessment*) untuk literasi sains selama empat periode keikutsertaannya, yaitu tahun 2000 yang diikuti oleh 41 negara, Indonesia berada pada peringkat 38 dengan skor sebesar 393. Tahun 2003 diikuti oleh 40 negara, Indonesia berada pada peringkat 38 dengan skor sebesar 395. Tahun 2006 diikuti oleh 57 negara, Indonesia berada pada peringkat 50 dengan skor sebesar 393. Tahun 2009 diikuti oleh 65 negara, Indonesia berada pada peringkat 60 dengan skor 383. Berdasarkan hasil tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa hasil capaian literasi sains di Indonesia masih rendah. Oleh karena itu, dalam pembelajaran IPA diharapkan siswa memperoleh pengalaman belajar secara langsung (*learning to do*) sehingga pembelajaran akan menjadi bermakna dan dapat melatih kemampuan berpikir siswa.

Pembelajaran IPA di sekolah dasar akan sangat tepat apabila

disesuaikan dengan struktur kognitif anak-anak. Menurut Piaget (dalam Trianto, 2007a:15) tahapan-tahapan perkembangan kognitif anak dapat dibagi menjadi empat tahap. Empat tahap tersebut, yaitu tahap sensorimotor (0-2 tahun), tahap pra operasional (2-7 tahun), tahap operasi konkret (7-11 tahun), dan tahap operasi formal (11 tahun-seterusnya). Guru hendaknya dapat memilih strategi yang sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik. Teori Piaget sangat membantu memahami perkembangan intelektual peserta didik. Guru harus menyediakan lingkungan belajar yang dapat mendukung proses mengkonkretkan benda-benda yang abstrak untuk menjadi nyata pada saat siswa belajar.

Pembelajaran IPA akan sangat bermakna ketika proses pembelajaran itu dimengerti dan dipahami oleh siswa, apa sebenarnya hakikat dari pembelajaran IPA tersebut. Pemahaman siswa terhadap konsep-konsep IPA, fenomena, dan peristiwa-peristiwa alam dapat diamati di sekitar lingkungannya melalui proses percobaan. Kegiatan proses tersebut menjadikan siswa memiliki sikap saintis dalam diri siswa secara berkelanjutan. Sikap saintis/ilmiah harus dipupuk dari sejak awal agar menjadikan mereka sebagai saintis yang sejati. Pada saat siswa melakukan proses inkuiri, siswa dituntut untuk dapat bersikap jujur, terbuka, dan memiliki rasa tanggung jawab. Penanaman nilai ini harus dipahami dan menjadi dasar dalam bersikap siswa pada kehidupan sehari-hari.

Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) (2006) menyatakan bahwa, pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan secara inkuiri ilmiah (*scientific inquiry*) untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta

mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup. Walaupun sikap ilmiah siswa dapat dikembangkan melalui proses inkuiri, namun perubahan paradigma pembelajaran belum memberikan kontribusi yang baik terhadap pembelajaran secara riil. Guru masih mendominasi proses pembelajaran (*teacher centered*) dengan berceramah sehingga pola pembelajaran masih bersifat konvensional, dalam arti bahwa dalam kegiatan belajar mengajar siswa menjadi pasif dan jarang memberikan respon terhadap penjelasan maupun masalah yang diajukan oleh guru. Pembelajaran IPA masih menitikberatkan pada pemahaman konsep siswa saja. Siswa jarang dilatih untuk memecahkan masalah. Siswa hanya mendengar, menulis, dan menghafal apa yang diterangkan dan diperintahkan oleh guru. Hal ini menyebabkan siswa menjadi kurang aktif dalam mengkonstruksi pengetahuan. Pembelajaran menjadi kurang bermakna dan hanya berupa ingatan dalam jangka pendek (*short term memory*) karena siswa kurang terbiasa belajar dengan kegiatan penemuan (*inquiry*).

Berdasarkan hal tersebut, akan berdampak pada rendahnya sikap ilmiah dan hasil belajar IPA siswa. Oleh karena itu, diperlukan suatu pengemasan pembelajaran yang mampu menumbuhkan sikap ilmiah dan meningkatkan hasil belajar IPA siswa. Salah satu model pembelajaran inovatif yang dipandang tepat untuk digunakan adalah model inkuiri terbimbing atau *guided inquiry*. Sesuai dengan karakteristik pembelajaran IPA yang menekankan pada proses penemuan (*inquiry*) sebuah konsep sehingga muncul sikap ilmiah dan siswa dapat mencapai hasil belajar yang baik.

Selama ini penelitian-penelitian yang menggunakan model inkuiri

terbimbing lebih banyak difokuskan pada hasil belajar siswa. Padahal sesuai dengan teori inkuiri bahwa, dalam pembelajaran anak-anak diorientasikan untuk kegiatan penemuan. Kegiatan penemuan melalui percobaan maupun jelajah alam sekitar (di lingkungan sekolah) akan memberikan pengalaman langsung kepada siswa dan akan dapat menumbuhkan sikap ilmiah siswa seperti rasa ingin tahu, dll. Sehingga selain hasil belajar siswa, sikap ilmiah siswa dalam pembelajaran IPA juga sangat penting.

Model inkuiri terbimbing dapat membentuk dan mengembangkan "*self-concept*" pada diri siswa, sehingga siswa dapat mengerti tentang konsep dasar dan ide-ide yang lebih baik, membantu dalam menggunakan ingatan dan transfer pada situasi proses belajar yang baru, mendorong siswa untuk berpikir, bekerja atas inisiatifnya sendiri, bersikap obyektif, jujur dan terbuka, situasi proses belajar menjadi lebih aktif, dapat mengembangkan bakat atau kecakapan individu, memberi kebebasan siswa untuk belajar sendiri (Roestiyah, 1998).

Suastra (2009: 180) menyatakan bahwa pembelajaran sains berdasarkan model inkuiri adalah suatu strategi pembelajaran yang berpusat pada siswa di mana kelompok-kelompok siswa dihadapkan pada suatu persoalan atau mencari jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan melalui prosedur yang direncanakan secara jelas. Berdasarkan hal tersebut, guru hanya sebagai fasilitator dalam pembelajaran. Siswa bekerja secara aktif dengan kelompoknya untuk menemukan pemecahan terhadap permasalahan atau pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh guru, baik melalui pengamatan maupun percobaan. Sehingga akan dapat membantu siswa memahami suatu konsep.

Model pembelajaran inkuiri terbimbing mengarahkan siswa agar dapat menemukan pengetahuan melalui proses kerja ilmiah. Kebiasaan bekerja ilmiah diharapkan dapat menumbuhkan kebiasaan berpikir dan bertindak untuk merefleksikan penguasaan pengetahuan, keterampilan, dan sikap ilmiah yang dimiliki siswa.

Model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat menumbuhkan dan mengembangkan sikap ilmiah siswa melalui penerapan ilmu sains yang dilakukan dengan merencanakan, melakukan percobaan, eksperimen, penelitian, melakukan pengamatan, menganalisis, dan menyimpulkan hasil penelitian. Namun, guru jarang mengajak siswa untuk melakukan kegiatan ilmiah dalam proses pembelajaran seperti melakukan pengamatan atau eksperimen. Hal itu menyebabkan sikap ilmiah siswa dalam pembelajaran IPA selama ini masih kurang. Pembelajaran akan lebih bermakna apabila siswa menemukan sendiri konsep yang dipelajari melalui proses ilmiah. Dengan demikian pengetahuan yang diperoleh siswa akan dapat diingat lebih lama (*long term memory*) dan akan berdampak positif pada hasil belajar siswa. Siswa mampu mengkaitkan konsep yang dipelajari sehingga memiliki keterampilan yang memungkinkan mereka memecahkan masalah dan tantangan kehidupan. Selain itu, mereka juga dapat memahami fenomena-fenomena di sekitarnya berdasarkan konsep-konsep yang mereka pahami.

Berdasarkan uraian tersebut, menarik untuk dikaji Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Sikap Ilmiah dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD No. 1 Kerobokan Kecamatan Kuta Utara Kabupaten Badung Tahun Pelajaran 2013/2014. Tujuan penelitian ini adalah

untuk menganalisis: (1) perbedaan sikap ilmiah antara siswa yang mengikuti model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan model konvensional pada pembelajaran IPA kelas V SD No. 1 Kerobokan, (2) perbedaan hasil belajar antara siswa yang mengikuti model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan model konvensional pada pembelajaran IPA kelas V SD No. 1 Kerobokan dan (3) perbedaan sikap ilmiah dan hasil belajar secara simultan antara siswa yang mengikuti model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan model konvensional pada pembelajaran IPA kelas V SD No. 1 Kerobokan.

Secara teoretis manfaat penelitian ini dapat memperkaya khasanah pembelajaran inovatif yang ada dan memberikan pijakan teoretik pemecahan masalah pembelajaran IPA di SD terutama peningkatan sikap ilmiah dan hasil belajar IPA peserta didik yang belum optimal. Terdapat dugaan yang begiru kuat model pembelajaran yang diterapkan oleh guru yang bersifat konvensional kurang mampu meningkatkan sikap ilmiah dan hasil belajar IPA peserta didik. Oleh karena itu, model pembelajaran inkuiri terbimbing penting diimplementasikan sebagai pembelajaran alternatif dalam mencapai sikap ilmiah dan hasil belajar IPA yang lebih optimal. Manfaat praktis, yaitu (1) bagi guru, dapat memberikan pengalaman langsung bagi pendidik dalam merancang model pembelajaran inovatif, sehingga dapat memperbaiki dan meningkatkan mutu pembelajaran IPA di kelas, (2) bagi peneliti lain, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan dalam melaksanakan penelitian lebih lanjut.

2. Metode

Jenis penelitian ini adalah eksperimen dengan rancangan *posttest only control group design* dengan

melibatkan dua variabel bebas, yaitu model pembelajaran inkuiri terbimbing, model pembelajaran konvensional dan dua variabel terikat, yaitu sikap ilmiah, hasil belajar.

Prosedur eksperimen dalam penelitian ini, yaitu pra eksperimen, pelaksanaan eksperimen, dan tahap akhir eksperimen. Pelaksanaan eksperimen pembelajaran dilaksanakan pada bulan Agustus sampai dengan bulan Oktober tahun 2013. Pembelajaran dilaksanakan 2 kali seminggu selama 2 jam pelajaran sebanyak 10 kali pertemuan.

Penelitian ini adalah penelitian populasi dengan jumlah sampel 99 siswa. Dari dua kelas yang ada, dipilih satu kelas sebagai kelompok eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan satu kelas sebagai kelompok kontrol dengan menerapkan model pembelajaran konvensional. Sebelum menentukan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, terlebih dahulu melakukan uji kesetaraan kelas dengan menggunakan bantuan *SPSS 17.0 for Windows*.

Data sikap ilmiah siswa dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner sedangkan data hasil belajar IPA siswa dikumpulkan melalui tes hasil belajar IPA. Pedoman kuesioner sikap ilmiah dan tes hasil belajar IPA disusun dan dikembangkan oleh peneliti dengan persetujuan dari beberapa ahli (*judges*). Instrumen-instrumen yang digunakan divalidasi terlebih dahulu untuk diketahui validitas dan reliabilitasnya. Hasil penelitian dianalisis secara bertahap, yaitu: deskripsi data, uji prasyarat, dan uji hipotesis. Kualifikasi pendeskripsian data sikap ilmiah siswa didasarkan pada skor rata-rata ideal (*Mi*) dan simpangan baku ideal (*Sdi*). Kriteria kualifikasi hasil belajar IPA siswa dikonversikan

ke dalam PAP skala lima. Uji prasyarat yang dilakukan adalah uji normalitas sebaran data, uji homogenitas varians, dan uji antar variabel terikat. Analisis statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah menggunakan MANOVA dengan bantuan *SPSS 17.0 for Windows*.

3. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Data hasil penelitian dianalisis sehingga diperoleh mean, median, modus, serta standar deviasi dari tiap-tiap kelompok data yang disajikan seperti pada Tabel 3.1 berikut.

Tabel 3.1 Deskripsi Data Hasil Penelitian

Statistik	A1		A2	
	Y1	Y2	Y1	Y2
Mean	199,6327	82,8061	187,0204	74,3367
Median	201	82,50	187	75
Modus	201	85	178	75
Std. Deviasi	7,01693	7,88314	8,32539	8,68691
Varians	49,237	62,144	69,312	75,462
Rentangan	26	37,50	30	35
Skor minimum	186	57,50	173	57,50
Skor maksimum	212	95	203	92,50
Jumlah	1081,88	510,33	1035,65	493,48

Keterangan:

A1Y1 = sikap ilmiah siswa menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing.

A1Y2 = hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing

A2Y1 = sikap ilmiah siswa menggunakan model pembelajaran konvensional.

A2Y2 = hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran konvensional.

Berdasarkan Tabel 3.1 terlihat bahwa, rata-rata skor sikap ilmiah siswa yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih tinggi daripada rata-rata skor sikap ilmiah siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Begitu pula dengan rata-rata skor hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih tinggi daripada rata-rata skor hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas sebaran data, uji homogenitas varians, dan uji antar variabel terikat dengan semua hasilnya telah memenuhi syarat untuk dilakukan uji hipotesis.

Untuk menguji hipotesis pertama digunakan *tests of between-subjects effects* yang hasilnya ditunjukkan seperti pada Tabel 3.2 berikut.

Tabel 3.2 Ringkasan Hasil Tests of Between-Subjects Effects

Sumber	Variabel terikat	JK Tipe III	Df	Rerata kuadrat	F	Sig
Corrected Model	A1Y1A2Y1	4016,446	1	4016,446	67,991	0,000
	A1Y2A2Y2	1878,853	1	1878,853	26,997	0,000
Kelas	A1Y1A2Y1	4016,446	1	4016,446	67,991	0,000
	A1Y2A2Y2	1878,853	1	1878,853	26,997	0,000

Berdasarkan Tabel 3.2 dapat diketahui bahwa, sikap ilmiah siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan model pembelajaran konvensional menghasilkan harga F sebesar $67,991 > F_{tabel} (3,94)$ dengan signifikansi lebih kecil dari 0,05. Hal ini berarti, hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) yang menyatakan “Terdapat perbedaan yang signifikan sikap ilmiah dalam pembelajaran IPA siswa kelas V SD No. 1 Kerobokan antara siswa yang mengikuti model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional”, diterima.

Untuk menguji hipotesis kedua juga digunakan *tests of between-subjects effects*. Hasil analisisnya disajikan seperti pada Tabel 3.2 di atas.

Dapat diketahui bahwa, hasil belajar siswa dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan model pembelajaran konvensional menghasilkan harga F sebesar $26,997 > F_{tabel} (3,94)$ dengan signifikansi lebih kecil dari 0,05. Hal ini berarti, hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) yang menyatakan, “Terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA siswa kelas V SD No. 1 Kerobokan antara siswa yang mengikuti model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional”, diterima.

Untuk menguji hipotesis ketiga menggunakan uji *Multivariate*. Hasil analisisnya disajikan seperti pada Tabel 3.3 berikut.

Tabel 3.3 Ringkasan Hasil Uji Multivariate

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	0,999	33292,335	2,000	96,000	0,000
	Wilks' Lambda	0,001	33292,335	2,000	96,000	0,000
	Hotelling's Trace	693,590	33292,335	2,000	96,000	0,000
	Roy's Largest Root	693,590	33292,335	2,000	96,000	0,000
KELAS	Pillai's Trace	0,473	43,017	2,000	96,000	0,000
	Wilks' Lambda	0,527	43,017	2,000	96,000	0,000
	Hotelling's Trace	0,896	43,017	2,000	96,000	0,000
	Roy's Largest Root	0,896	43,017	2,000	96,000	0,000

Berdasarkan ringkasan hasil uji *Multivariate* diperoleh hasil perhitungan nilai-nilai statistik Pillai's Trace, Wilks' Lambda, Hotelling's Trace, dan Roy's Largest Root masing-masing dengan

nilai $F = 43,017$ dan $p < 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan untuk hipotesis yang ketiga. Bahwa “Tidak terdapat perbedaan yang signifikan sikap ilmiah dan hasil belajar IPA siswa

kelas V SD No. 1 Kerobokan secara simultan antara siswa yang mengikuti model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional”, ditolak. Dan “Terdapat perbedaan yang signifikan sikap ilmiah dan hasil belajar IPA siswa kelas V SD No. 1 Kerobokan secara simultan antara siswa yang mengikuti model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional”, diterima. Berdasarkan hasil analisis uji MANOVA, maka diperoleh sikap ilmiah dan hasil belajar siswa yang belajar dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih baik daripada sikap ilmiah dan hasil belajar siswa yang belajar dengan model pembelajaran konvensional.

Hasil analisis hipotesis pertama menunjukkan bahwa, sikap ilmiah siswa pada pembelajaran IPA dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih baik daripada sikap ilmiah siswa pada pembelajaran IPA dengan model pembelajaran konvensional. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rupilu (2012) yang menunjukkan bahwa, model pembelajaran *guided inquiry* mampu mengembangkan sikap ilmiah yang lebih baik dibandingkan model pembelajaran konvensional. Secara teoritis dapat dikatakan bahwa, pembelajaran menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih baik dan efektif untuk menumbuhkan sikap ilmiah peserta didik. Mereka menjadi lebih termotivasi ketika belajar menemukan sesuatu oleh dirinya sendiri, daripada mendengarkan apa yang dikatakan pendidik. Lebih menekankan proses bagaimana siswa dapat menemukan suatu konsep IPA melalui pengamatan ataupun percobaan. Peserta didik memanipulasi lingkungan lebih aktif. Mereka mencapai kepuasan dari pemecahan masalah. Hal tersebut

akan dapat melatih dan mendorong sikap ilmiah siswa seperti sikap ingin tahu, sikap berpikir kritis, kerjasama, menghargai temuan teman, dll. Keterlibatan siswa secara aktif baik fisik maupun mental dalam kegiatan eksperimen akan membawa pengaruh terhadap pembentukan pola tindakan siswa yang selalu didasarkan pada hal-hal yang bersifat ilmiah. Dengan memberikan objek baru kepada siswa akan dapat mengembangkan sikap ingin tahu siswa. Mendiskusikan hasil eksperimen akan memberikan kesempatan pada siswa untuk berpikir kritis. Pada saat siswa melakukan proses inkuiri, siswa dituntut untuk dapat bersikap jujur, terbuka, dan memiliki rasa tanggung jawab.

Hasil analisis hipotesis kedua menunjukkan bahwa, hasil belajar siswa yang belajar IPA dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih baik daripada hasil belajar siswa yang belajar IPA dengan model pembelajaran konvensional. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Dhyana (2010). Begitu pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasibuan dan Bukit (2012) yang menunjukkan bahwa, ada perbedaan hasil belajar Fisika siswa yang menggunakan model pembelajaran *guided discovery* dan model pembelajaran ekspositori. Siswa yang menggunakan model pembelajaran *guided discovery* memperoleh hasil belajar yang lebih tinggi. Model pembelajaran inkuiri terbimbing mampu mendorong peserta didik untuk berpikir secara aktif dan bekerja atas inisiatifnya sendiri dalam merumuskan hipotesis dan memecahkan masalah yang dihadapinya. Siswa terlibat secara langsung melalui kerjasama dengan kelompoknya untuk memecahkan suatu masalah yang diberikan oleh guru. Pengetahuan yang diperoleh melalui

pengalaman langsung akan berdampak baik pada diri siswa diantaranya pengetahuan itu bertahan lama atau lama diingat. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih banyak dilakukan dengan diskusi kelompok untuk melakukan eksperimen dan dipandu dengan LKS yang harus dikerjakan oleh siswa. Melalui diskusi kelompok siswa aktif dalam menggali pengetahuannya sendiri, guru tidak menjadi sumber utama dalam menemukan suatu pengetahuan, tetapi guru hanya bertindak sebagai fasilitator dan mediator.

Hasil analisis hipotesis ketiga menunjukkan bahwa, sikap ilmiah dan hasil belajar siswa yang belajar IPA dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih baik daripada sikap ilmiah dan hasil belajar siswa yang belajar IPA dengan model pembelajaran konvensional. Model inkuiri terbimbing didasarkan pada teori belajar penemuan dimana siswa aktif mengkonstruksikan pengetahuannya berdasarkan tahapan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Pada tahap elisitasi gagasan awal siswa, guru menggali gagasan awal siswa dengan mengajukan pertanyaan. Guru juga membimbing siswa untuk mampu menimbulkan pertanyaan-pertanyaan dari pengalaman-pengalaman siswa dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari. Siswa juga mengajukan hipotesis berdasarkan permasalahan yang diberikan oleh guru. Pada tahap pengujian gagasan awal, siswa melakukan percobaan dan proses penyelidikan untuk menjawab dan membuktikan hipotesis yang telah mereka buat. Melalui kegiatan tersebut siswa akan berperan aktif untuk melakukan dan menemukan sendiri suatu konsep melalui bimbingan guru, memecahkan permasalahan yang

diberikan melalui diskusi dengan sesama kelompoknya. Siswa akan mengembangkan sikap ilmiah mereka. Dengan demikian pemahaman dan ingatan siswa terhadap suatu konsep IPA menjadi kuat dan bertahan lama. Hal ini akan berpengaruh positif terhadap sikap ilmiah serta hasil belajar siswa.

Berdasarkan temuan-temuan dalam penelitian ini, maka model pembelajaran inkuiri terbimbing memiliki keunggulan dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional dalam hal meningkatkan sikap ilmiah dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA.

4. Penutup

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut. Pertama, terdapat perbedaan sikap ilmiah dalam pembelajaran IPA siswa kelas V SD No.1 Kerobokan antara siswa yang mengikuti model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional. Sikap ilmiah siswa yang belajar dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih baik daripada sikap ilmiah siswa yang belajar dengan model pembelajaran konvensional.

Kedua, terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa kelas V SD No.1 Kerobokan antara siswa yang mengikuti model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan siswa yang mengikuti model konvensional. Hasil belajar siswa yang belajar dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih baik daripada hasil belajar siswa yang belajar dengan model pembelajaran konvensional.

Ketiga, terdapat perbedaan sikap ilmiah dan hasil belajar IPA siswa kelas V SD No.1 Kerobokan antara siswa yang mengikuti model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan siswa yang

mengikuti model konvensional. Sikap ilmiah dan hasil belajar IPA yang belajar dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih baik daripada sikap ilmiah dan hasil belajar IPA siswa yang belajar dengan model pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat diajukan beberapa saran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran ke depan. Siswa yang belajar dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing secara signifikan memiliki sikap ilmiah yang lebih tinggi daripada siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional. Maka dari itu, pendidik hendaknya menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran untuk meningkatkan sikap ilmiah siswa. Siswa yang belajar dengan model

pembelajaran inkuiri terbimbing secara signifikan memiliki hasil belajar yang lebih baik daripada siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional. Maka dari itu, pendidik hendaknya menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Disarankan kepada peneliti lain untuk melakukan penelitian sejenis dengan materi pelajaran yang berbeda dan waktu yang lebih lama agar mendapat gambaran yang lebih tepat mengenai model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap sikap ilmiah dan hasil belajar IPA. Serta untuk mengadakan penelitian lebih lanjut terkait model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap variabel-variabel yang lain.

Daftar Pustaka

- Arikunto, Suharsimi. 2005. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: BSNP.
- Dhyana, I Wayan. 2010. "Pengaruh Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing Berbasis Asesmen Kinerja terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Ditinjau dari Kecerdasan Logis Matematis Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Payangan". *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran Program Pascasarjana Undiksha*, Vol.6 No.2, Juni, hal 1491-1504.
- Gregory, R. J. 2000. *Psychological Testing, History, Principles, and Applications*. Boston: Allyn & Bacon, Inc.
- Hasibuan, Khoirul Amri dan Nurdin Bukit. 2012. "Analisis Pembelajaran Guided Discovery Dengan Menggunakan Macromedia Flash Dikaitkan Dengan Kecerdasan Logik Matematik Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa SMAN 1 Kota Subulussalam". *Jurnal Penelitian Inovasi Pembelajaran Fisika UNIMED*, Volume 4 (2) Desember, hal 20-25.
- Roestiyah. 1998. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rupilu, Ni Putu Erni Maryati. 2012. Pengaruh Model Pembelajaran *Guided Inquiry* Terhadap Kemampuan Berpikir Formal dan Sikap Ilmiah Siswa. *Tesis (tidak diterbitkan)*. Singaraja: Pendidikan IPA Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha.

- Suastra, I Wayan. 2009. *Pembelajaran Sains Terkini*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Trianto. 2007a. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Trianto. 2007b. *Model Pembelajaran Terpadu Dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Zuriyani, E. 2011. *Literasi Sains dan Pendidikan*. Tersedia pada <http://sumsel.kemenag.go.id/file/file/TULISAN/wagj1343099486.pdf>. Diakses tanggal 24 November 2012